



DEUTSCHES  
PATENTAMT

②1 Akt nzeichen: P 33 06 176.9  
②2 Anmeldetag: 23. 2. 83  
④3 Offenlegungstag: 23. 8. 84

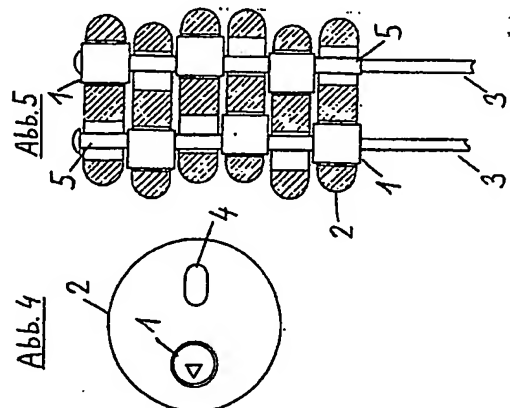
DE 3306176 A1

⑦1 Anmelder:  
Svec, Miloslav, 5300 Bonn, DE

⑦2 Erfinder:  
gleich Anmelder

⑤4 Elektromechanisches Handmassagegerät

Das Massagegerät besteht aus einem Kern 1, der die Form aufeinander exzentrisch gestellter Walzen hat, deren Position zur Achse des Kernes durch einen frei wählbaren, sich regelmäßig wiederholenden Winkel bestimmt ist. Der Kern ist als einheitliches Stück aus einem durch Wärme verformbaren Material ausgegossen oder ausgepreßt, zusammen mit einer von einem Ende führenden Achse 5 und einer rundförmigen Sperre 3 auf demselben Ende des Kernes. Auf dem Kern 1 sind dann elastische Rollen 2 eingesetzt, die sich um den Kern frei drehen. Um das Einsetzen der Rollen zu erleichtern, können die einzelnen Kanten des Kernes 1 und die Kanten des Loches in den Rollen abgerundet sein, Abb. 4 und 5. Die eingesetzten Rollen werden auf dem freien Ende des Kernes durch eine weitere Sperre 3 gesichert, die durch eine Schraube 4 zu dem Ende des Kernes befestigt ist. Die Achse des Kernes ist dann zu einem Übersetzungsgetriebe befestigt, das von einem Elektromotor angetrieben wird, so daß sich der Kern 1 um die eigene Achse dreht. Die willkürliche Umdrehung der Rollen wird durch eine über die Rollen gezogene elastische Haut verhindert, so daß die Rollen eine drehende Bewegung ausüben, ohne sich um die eigene Mitte umzudrehen.



DE 3306176 A1

COPY

23.03.83

3306176

## Elektromechanisches Handmassagegerät

### Schutzansprüche

1. Elektromechanisches Handmassagegerät, gekennzeichnet durch ein Drehsystem, das aus einer Walze (1) und einer Rolle (2) zusammengestellt ist. Die Walze hat ein durchgehendes, exzentrisch angebrachtes, mehreckiges Loch mit gleichen Winkeln und Seiten, durch das sie an einer gleich dem Loch der Walze verformten Achse (3) eingesetzt ist. Die Walze ist durch ein rundes Loch in die Rolle eingesetzt, so daß ihre beiden Enden aus der Rolle hervorragen. Die Walze ist in der Rolle frei drehbar und durch einen Vorsprung an ihrem Umfang, der in einer Vertiefung in dem Loch der Rolle sitzt, ist die Walze in der Rolle festgehalten. Die Walze und die Rolle sind aus einem harten aber elastischem Kunststoff. Die dem Loch der Walze entsprechend geformte Achse (3) ist an einem ihrem Ende durch einen runden Kopf beendet. An dieser Achse (3) ist eine Mehrzahl von Walzen (1) mit Rollen (2) eingesetzt und gegen Ausrutschen gesichert, so daß jede Walze gegenüber der vorher eingesetzten um einen bestimmten, sich aus der Anzahl der gleichmäßigen Ecken und Seiten des Loches in der Walze ergebenden Winkel umgedreht ist, und daß freies Stück am Ende der Achse (3) bleibt. An diesem freien Ende ist die Achse an ein Getriebe aufsetzbar, das die Umdrehungen eines Elektromotors verlangsamt und auf die Achse überträgt. Die Rollen (2) sind gegen willkürliche Umdrehung um eigene Achse durch eine elastische Haut (6) aus Gummi, Leder oder Kunststoff gesichert, die über die Rollen eingesetzt ist.
2. Elektromechanisches Handmassagegerät nach Anspruch 1, gekennzeichnet dadurch, daß die Walze (1) in der Rolle (2) sehr exzentrisch eingesetzt ist, und in der Rolle der Walze gegenüber ein weiteres, verlängertes Loch eingebracht ist. Die Walzen mit den Rollen sind abwechselnd auf zwei parallelen Achsen (3) eingesetzt, so daß die zweite parallele Achse durch das verlängerte Loch (4) führt. An diesem Abschnitt ist die Achse mit einem Röhrchen (5) gedeckt, das gleichzeitig den Abstand der an der Achse eingesetzten Walzen mit Rollen bestimmt.

ORIGINAL

COPY

## Elektromechanisches Handmassagegerät

Das Gerät dient der Lockerung der Muskeln an der Handfläche. Es handelt sich um ein spezielles Gerät, das durch exzentrische Bewegung von Rollen mit gemeinsamer Achse eine massierende Wirkung an die Handfläche ausübt. Es unterscheidet sich von ähnlichen Geräten dadurch, daß die Bewegung langsam ist und daß die massierende Wirkung nicht durch Vibration hervorgerufen wird. Die Aufgabe war es, ein Massagegerät für die Handfläche zu entwickeln, das nicht durch Vibration arbeitet und das die Muskeln der Handfläche schonend und naturgemäß lockert.

Das Massagegerät besteht aus einem drehbaren System, Abb. 1, das aus einer Walze 1 und einer Rolle 2 zusammengestellt ist. Die Walze 1 hat einen Durchmesser, der entsprechend der geplanten exzentrischen Bewegung gewählt ist. Durch diese Walze führt ein exzentrisch gelegenes Loch, das eine dreieckige, viereckige oder noch mehreckige Form hat, mit gleichen Seiten und Winkeln. In der Mitte der Länge der Walze ist an dem ganzen Umfang der Walze ein Vorsprung geformt. Der Vorsprung paßt in eine Vertiefung in der Mitte des Loches, mit dem die Rolle 2 ausgestattet ist. Die Walze 1 ist in das Loch in der Rolle 2 eingesetzt und ihre beiden Enden aus der Rolle 2 etwas hervorragen. Die Walze ist in der Rolle frei drehbar und dank dem Vorsprung an ihrem Umfang, der in der Vertiefung in der Wand des Loches in der Rolle sitzt, ist die Walze aus der Rolle nur mit größerer Gewalt herausnehmbar. Durch das exzentrische, mehreckig geformte Loch in der Walze ist eine entsprechend dem Loch der Walze geformte Achse 3 geführt, die an einem Ende durch runden Kopf beendet ist. An dieser Achse 3 sind dann die Walzen mit den Rollen so eingesetzt, daß bei dreieckig geformten Loch der Walze und dem entsprechend, auch dreieckig geformten Achse jede weitere Walze um 120 Grad gegenüber der vorher eingesetzten Walze umgedreht ist, bei viereckig geformten Loch und Achse sind die Walzen gegeneinander um 90 Grad umgedreht, bei fünfeckig geformten Loch und Achse um 72 Grad usw. Die Walzen mit Rollen sind an die Achse in wählbaren Anzahl ansetzbar und gegen ausrutschen gesichert, so daß ein bestimmtes Stück der Achse frei bleibt. Dieses freie Ende der Achse wird

Svec Miloslav

Bornheimer Str. 17 b, 5300 Bonn

3

3306176

# Elektromechanisches Handmassagegerät

## Seite 2 der Beschreibung

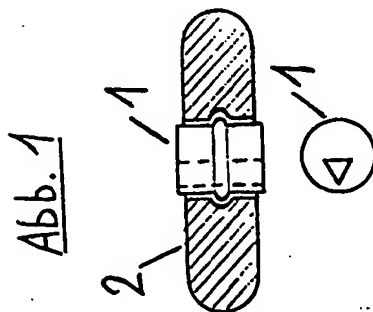
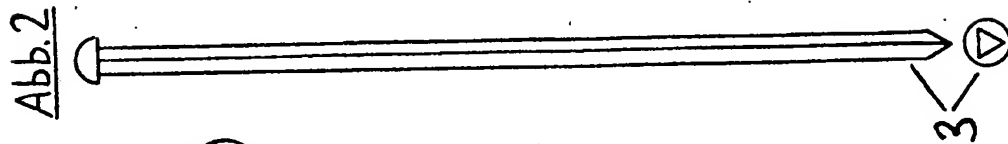
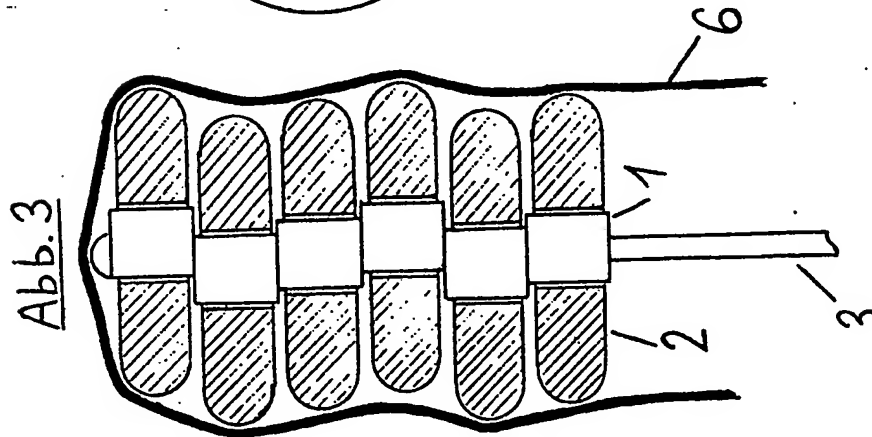
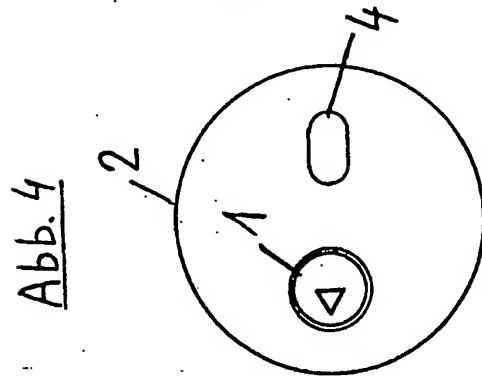
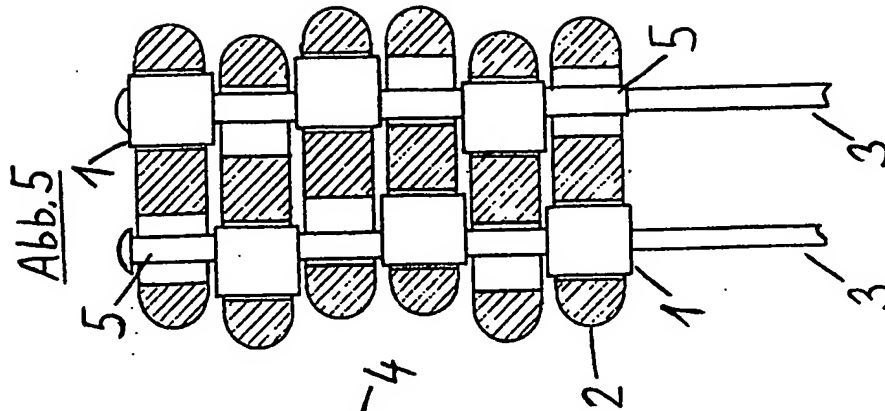
in gleichgeformtes Loch eines Triebrädchens eingesetzt, das zu einer Getriebeübersetzung gehört und sich mit ganzem Getriebe und Elektromotor im angepaßten Futteral befindet. Von dem Elektromotor wird über das Getriebe eine verlangsamte Drehbewegung an die Achse und die Walzen übertragen. Über die Walzen wird dank ihrer exzentrischen Stellung diese Drehbewegung auch auf die Rollen 2 übertragen, ohne daß sie sich selbst drehen. Die Rollen sind mit einer elastischen Haut 6 aus Gummi, Leder oder Kunststoff gedeckt und damit gegen Drehung um eigene Achse gesichert. Eine andere Lösung bietet zweiachsige Anordnung Abb. 5, die ohne der Haut 6 auskommt und die eine subtilere und dynamischere Wirkung hat. Die zweiachsige Anordnung ist dadurch erreicht, daß die Rolle 2, Abb.4, an der Walze 1 sehr exzentrisch, aber ihrer eigener Mitte eingesetzt ist. Dem Loch für die Walze über die Mitte der Rolle gegenüber ist in der Rolle ein weiteres, verlängertes Loch eingebracht, durch das eine zweite Achse durchgeführt ist, die an die Rolle keine Bewegung überträgt, die die Rolle aber in der Drehbewegung um eigene Achse hindert. Die Achse ist an diesem freien Abschnitt mit einem Röhrchen 5 gedeckt, das gleichzeitig den Abstand der auf dieser Achse eingesetzten Walzen mit Rollen bestimmt und einhält. Die Walzen mit der Rolle sind dann nacheinander abwechselnd auf die eine und dann die andere Achse eingesetzt und um den gegebene Winkel gegenüber der auf der gemeinsamen Achse vorher eingesetzten Walze umgedreht. Die Achsen sind dann jede in eigenes Triebrädchen des Getriebe eingesetzt und drehen sich unter Einwirkung des Elektromotors jede in andere Richtung um. Der Elektromotor ist entweder an Stromnetz oder an Batterien angeschlossen und seine Geschwindigkeit regulierbar.

Das Massagegerät hat sehr positive Wirkung auf Lockerung von Handmuskeln bei Leistungssportlern, schwer arbeitenden Menschen und bei Rheumakranken.

BAD ORIGINAL

COPY 1

- 4 -  
- Leerseite -



Elektromechanisches Handmassagegerät  
Miloslav Svec  
Bornheimer Str. 17 b, 5300 Bonn